

UDC 54

Coden: CCACAA

YU ISSN 0011-1643

D O C U M E N T A C H E M I C A Y U G O S L A V I C A

CROATICA CHEMICA ACTA

Vol. 58

INDEX

Z A G R E B
YUGOSLAVIA
1985

Croat. Chem. Acta

CCACAA

CROATICA CHEMICA ACTA

Adresa redakcije

Address of the Editorial Board

CROATICA CHEMICA ACTA
19 Marulićev trg, Zagreb, Croatia, Yugoslavia

REDAKCIJSKI ODBOR — EDITORIAL BOARD

Glavni urednik — Editor-in-Chief
Vladimir Simeon

Pomoćni urednici — Assistant Editors
Mladen Biruš i Marijan Pribanić

Tajnik — Secretary
Dina Keglević

Pomoćni tajnik — Assistant Secretary
Vera Mikulčić

Članovi odbora — Members

M. Eckert-Maksić, B. Grabarić, L. Klasinc, Z. Konrad, Ž. Kućan, Z. B. Maksić, B. Matković, Z. Meić, I. Piljac, N. Pravdić, V. Pravdić, M. Proštenik, E. Reiner, B. Ruščić, Vl. Simeon, V. Šunjić, B. Tamhina, Đ. Težak i N. Trinajstić

REDAKCIJSKI SAVJET — ADVISORY BOARD

K. Balenović, A. Bezjak, A. Despić, Gj. Deželić, M. Deželić, I. Filipović, V. Gall, D. Grdenić, H. Iveković, B. Kamenar, O. Lahodny-Šarc, B. Lovreček, D. Maljković, P. Mildner, M. Mirnik, M. Proštenik, M. Randić, P. Strohal, D. Sunko, V. Škarić i M. Tišler

CONTENTS

ORIGINAL SCIENTIFIC PAPERS

GENERAL AND THEORETICAL CHEMISTRY

T. Wieckowski and T. M. Krygowski: Crystallographic Studies and Physico chemical Properties of π -Electron Compounds. Part II. Crystal and Molecular Structure of 2,4-Dinitrobenzoic Acid (DNBA)	5
M. Eckert-Maksić and Z. B. Maksić: Semiempirical MNDO Study of Phenol-sydnone and its Protonated Forms	15
R. Lahiri and G. N. Rao: Solvent Extraction of Cadmium(II) with Benzoyl-trifluoroacetone in the Presence of Certain Auxiliary Ligands	29
I. J. Zsigrai, K. Szécsényi-Mészáros, I. Paligorić, and I. J. Gal: Calculation of Phase Diagrams of Ternary Reciprocal Molten Salt Mixtures. The System $Li^+-K^+-F^--Cl^-$	35
M. Zelić, L. Sipos, and M. Branica: Electrochemical Reduction of Selenium (+4) in Acidic Perchlorate Solutions	43
K. Sarić, Z. Janović, and O. Vogl: Copolymers of Bromine-Containing Monomers. 7. Copolymers of Styrene with Some Brominated Phenyl-Methylacrylates	57
T. Wieckowski: Translational and Librational Lattice Frequencies in 6-N,N-Diacetylaminochrysene and 2,4-Dinitrobenzoic Acid Crystals	133
A. H. Jubert and H. Grinberg: CNDO/S-Ci SCF MO Study of the Lower States of Perfluoroacetic Anhydride. Singlet-Singlet and Singlet-Triplet Electronic Transitions	143
H. O. Villar and E. A. Castro: A Self Consistent Reaction Field Study on Electrostatic Isopotential Maps	153
M. Hus: Determination of the Adsorbed Quantities of Surfactants by IR-Spectroscopy	161
Z. Bačić and S. D. Bosanac: On Some Aspects of Rotationally Inelastic Polarized Molecule-Flat Surface Scattering	169
Nj. Radić and H. B. Mark, Jr.: A Silver/Silver Sulfide Selective Micro-Electrode Prepared by Chemical Treatment of Silver Wire	179
N. Berova, B. Kurtev, and G. Snatzke: Circular Dichroism of Optically Active 1,2-Disubstituted 1,2-Diphenyl Ethanes. Part II: Compounds without COOR-group at Benzylic C	189
G. Radobolja, Z. Tamburašev, T. Lazarevski, and S. Djokić: Erythromycin Series. IX. Acid Solvolysis of N-(4-Substituted-Benzensulfonyl)Erythromycylamines	219
B. Jańczuk: The Effect of Propanol on the Contact Angle in the System Graphite/n-Alkane Film-Air Bubble Solution	245
J. Perić, R. Krstulović, and T. Ferić: Kinetic Aspect of the Gibbsite Digestion Process in Aqueous Solution of Sodium Hydroxide	255
M. A. Nabar and V. D. Athawale: The Ternary System $Cu_2HIO_6 \cdot 2H_2O - H_5IO_6 - H_2O$ at 303K	265
R. K. Agarwal and S. C. Rastogi: Oxozirconium(IV) Complexes of Nona-methylimidodiphosphoramidate	277

IV

M. Pušelj, Z. Ban, and J. Morvaj: On the Peroxydes of Zinc and Cadmium	283
J. Slivnik, A. Rahten, and D. Gantar: Study of Tutton's Salts $(\text{NH}_4)_2\text{M}(\text{SO}_4)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ with Mixed Metal Ions in the Structure	289
Z. Slanina: On Theoretical Evaluation of Equilibrium Thermodynamics and Kinetics of the Water Dimer and of the Second Virial Coefficient of Steam	295
I. Tominić and I. Mekjavić: Standard Potentials of Silver-Silver Bromide Electrode and Thermodynamic Quantities of Hydrobromic Acid in 90 and 95 Mass per Cent 2-Methyl-1-propanol-Water Mixtures	305
I. Gutman: Cyclic Conjugation in Porphin	359
B. Green, F. Snatzke, G. Snatzke, G. R. Pettit, Y. Kamano, and M. L. Niven: Circular Dichroism of Bufadienolides	371
J. Kidrič, D. Kocjan, and D. Hadži: Conformational Analysis of the D Ring of Lysergic Acid Amides and its Bioactive Conformation	389
M. Eckert-Maksić, P. Bischof, and Z. B. Maksić: Vitamin C and its Radicals: Tautomerism, Electronic Structure and Properties	407
D. Vitorović, S. Bajc, and A. Amblès: Classification of Kerogen from Aleksinac (Yugoslavia) Oil Shale Based on its Oxidation Products	453
D. E. Sunko, Z. Lovrić, and H. Vančik: The Mechanism of Aromatization of 7-Norbornadiene Acetals. Evidence for Norcaradiene Formation	523
M. J. Gašić, D. Sladić, I. Tabaković, and A. Davidović: The Avarol-avarone Redox Behaviour in Acetonitrile	531

CHEMICAL SYNTHESIS

A. A. El-Barbary: Reaction of 2,5-Disubstituted-1,3,4-oxadiazoles	71
A. A. El-Barbary, S. M. Hussain, and M. M. S. Moray: Some Chemical Aspects of Tetrahydro-1-thiopyran-4-one Derivatives	79
S. Kovač, V. Rapić, † M. Lačan, and E. Reiner: Synthese und Eigenschaften einiger <i>p</i> -Hydroxyacetophenonderivate	87
V. Rapić and J. Lasinger: Ferrocene Compounds. XIV. Synthesis and Reactions of 3-Aryl-5-ferrocenyl-5-oxovaleric Acids	315
I. Habuš and V. Šunjić: Preparation of the Chiral Diol (2 <i>R</i> ,3 <i>R</i>)-2-Hydroxy-methyl-3-hydroxy-tetrahydropyran from D-Glucose <i>via</i> Reductive Rearrangement of Pseudo-D-glucal Triacetate	321
M. Kovačević, J. J. Herak, and B. Gašpert: Mixed Anhydrides of Penicillinic and Cephalosporinic Acids with <i>N</i> -Acyl Carbamic Acid	337
K. Mislow: Nonaction and the Coupe du Roi	353
S. Milosavljević, D. Jeremić, S. Macura, and V. Vajs: A Novel Tetraoxyge-nated $\Delta^{8(9),19}$ -Pimaric Acid Methyl Ester from <i>Lycopus Europaeus</i> — II	399
E. Caspi, C. C. Chang, K. H. Busch, and T. Arunachalam: Chirality Determination of (1 <i>R</i>)-, (1 <i>S</i>)-, and (1 <i>R</i> <i>S</i>)-[19- ³ H, ² H, ¹ H]-3 β -hydroxyandrost-5-en-17-one's	443
Lj. Lorenc, M. Dabović, V. Pavlović, I. Juranić, and J. Foršek: Stereochemically Controlled Acetalizations in the Ten-Membered Ring of (Z)- and (E)-5,10-Seco-Steroidal Ketones	511
H. Hilpert, L. Hoesch, and A. S. Dreiding: Azimines. VIII. Contribution to the Preparation and Thermolysis of Alkyl (2 <i>Z</i>)-2,3-Diisopropyl-azimine-1-carboxylates	559
V. Škarić and B. Kašnar: Anti-Cyclisation Reactions of Enantiomeric 1-(2,3-Dihydroxypropyl)uracil Derivatives	583

M. Stefanović, B. Šolaja, and I. Aljančić-Šolaja: Reaction of Cross-Conjugated Systems with Diisobutylaluminum-Hydride and Oxygen	593
B. M. Trost and L. S. Melvin, Jr.: A Transfer Alkylation Approach to Pentalenolactone	601
M. Ono, R. Lattmann, K. Inomata, C. Lehmann, T. Früh, und A. Eschenmoser: Monopyrrolische Vorläufer für die Synthese des Uroporphyrinogen-octanitrils	627
S. V. Frye and E. L. Eliel: Asymmetric Chemical Synthesis of (R)- and (S)-Citramalate in High Enantiometric Purity	647
B. Erb, H.-J. Borschberg, and D. Arigoni: Synthesis of (±)-Officinalis Acid	653
R. Partch, W. Brewster, and B. Stokes: 2-Oxaadamantane-1- <i>N,N,N</i> -trimethylmethanaminium Iodide: Synthesis and Potential for Muscarinic Activity	661
Ž. Čeković, J. Bošnjak, D. Mandić, and D. Ilijev: Synthesis of Spiro-Ketal Pheromones	671
M. Biollaz, H. Fuhrer and J. Kalvoda: Synthese von 19-Hydroxyaldosteron. Über Steroide 236. Mitteilung	709
D. Miljković, K. Gaši, M. Kindjer, S. Stanković, B. Ribár, and G. Argay: Partial Syntheses of 21,27-Bisnordemissidine from Epiandrosterone and Dehydroepiandrosterone Acetates. Crystal and Molecular Structure of 21,27-Bisnordemissidine Hydrobromide	721
E. Wenkert, Ai-Li Han, and E. L. Michelotti: The Stereochemistry of Ring C Formation of Tetrahydrocarboline-based Indole Alkaloid Synthesis	737
O. Bajt, Z. Medja, S. Polanc, M. Tišler, and J. Koller: Synthesis of Some Binaphthalenes	745

STRUCTURAL CHEMISTRY

L. Kutschabsky, D. Pfeifer, M. Lischewski, Pham Dinh Ty, and G. Adam: Molecular and Crystal Structure of a New 24-nor-Triterpenoid Carboxylic Acid from <i>Acanthopanax Trifoliatum</i>	427
---	-----

ANALYTICAL CHEMISTRY

B. K. Puri, A. K. Gupta, A. L. J. Rao, and M. Satake: Spectrophotometric Determination of Copper and Bismuth after Coprecipitation of their <i>n</i> -Butylxanthates on Microcrystalline Naphthalene	91
--	----

BIOCHEMISTRY

M. Flögel and T. Žanić: Thermal Perturbation of the Equilibrium System Ribonuclease A-Cytidine 3'-Monophosphate at pH 5.5	99
Y. A. Ovchinnikov: Structural Bases of Membrane Protein Functioning	435
E. L. Keya and D. Hadziyev: The Use of Cassava Starch in Breadmaking	473
G. Ohloff and W. Gierch: Structure-Activity Relationships in Odor Perception of Drimane Derivatives	491
R. Wyss and C. Tamm: Biosynthesis of the Cytochalasins. The Mode of Incorporation of L-Methionine into the Cytochalasins A and B, Protophomin and Proxiphomin	537
D. Guédin-Vuong, Y. Nakatani, and G. Ourisson: Ecdysteroids. Selective Productions and Synthesis of Potential Tools for Biochemical Studies	547
D. Keglević, M. Pongračić, and D. Kantoci: Aminolysis of <i>N</i> -Acetylmuramic Acid Lactones by Amino Acid and Peptide Ester — A Synthetic Route to <i>N</i> -Acetylmuramoylamide Derivatives	569

VI

- M. Miljković, T. C. Choong, and Dj. Glišin:** Synthesis of Macrolide Antibiotics. IV. Stereoselective Syntheses of the 3-O-Methyl and the 11-O-Methyl Derivatives of the C(1)—C(6) Segment of Erythronolides A and B and the C(9)—C(15) Segment of Erythronolide A, Respectively 681
- B. M. Seletsky, G. M. Segal, and I. V. Torgov:** Synthesis of Physiologically Active Steroid Esters and Spirolactones 699

NOTES

GENERAL AND THEORETICAL CHEMISTRY

- W.-K. Li, T.-Y. Luh, and S.-W. Chiu:** MNDO Study of Helvetane and Israelane 1
- T. Matusinović and I. Filipović:** Stability Constants Determination of Mandelate Complexes of Cobalt(II), Nickel(II) and Zinc(II) 227

CHEMICAL SYNTHESIS

- B. Šušković:** A New Method for the Preparation of 6-Deoxy-6-Halogen Ascorbic Acid Derivatives 231
- J. Matijević-Sosa, B. Zorc und I. Butula:** Reaktionen mit *N*-(1-Benzotriazolyl-carbonyl)-aminosäuren. III. Synthese von Aminosäure-estern 239
- R. Bennett, Jr., T. Shah, S. Quashie, and E. S. Mooberry:** Synthesis and C-13 NMR Spectral Assignments of 2-Methylindole-3-S-Acid Derivatives 331

PRELIMINARY COMMUNICATIONS

GENERAL AND THEORETICAL CHEMISTRY

- N. Raos and Vl. Simeon:** Simulation of Plasticity of Copper(II) Coordination Polyhedron by Means of an Empirical Force Field Method 127

CHEMICAL SYNTHESIS

- A. D. Batcho, J. F. Sereno, E. G. Baggiolini, B. M. Hennesy, and M. R. Uskoković:** Stereocontrolled Total Synthesis of 1 α ,25-dihydroxyergocalciferol 757

AUTHOR REVIEWS

GENERAL AND THEORETICAL CHEMISTRY

- M. K. Kalinowski and T. M. Krygowski:** Application of the LFER in Organic Electrochemistry: Interpretation of the Hammett Reaction Constant (ρ) for Processes of Reversible Electroreduction in Aprotic Solvents 107

APPENDIX

- Minutes of the Meeting of the *Croatian Chemical Society* (in Croatian) A1, A31
- Book Reviews (in Croatian) A17
- Announcements C1—C7
- Acknowledgement to Referees C13—C14
- Contents: *Croatica Chemica Acta*, Vol. 58 III—VIII
- Index IX—XII

SADRŽAJ

ORIGINALNI ZNANSTVENI RADovi

OPĆA I TEORIJSKA KEMIJA

T. Wieckowski i T. M. Krygowski: Kristalografsko istraživanje i fizičko-kemijska svojstva π -elektronskih spojeva. Kristalna i molekulska struktura 2,4-dinitrobenzojeve kiseline (DNBA)	5
M. Eckert-Maksić i Z. B. Maksić: Semiempirijski MNDO studij fenilsidnona i njegovih protoniranih oblika	15
R. Lahiri i G. N. Raos: Ekstrakcija kadmija(II) s benzoiltrifluoroacetatom uz neke pomoćne spojeve	29
I. J. Zsigrai, K. Szécsényi-Mészáros, I. Paligorić i I. J. Gal: Izračunavanje faznih diagrama za trojne recipročne smjese rastaljenih soli. Sustav $\text{Li}^+ - \text{K}^+ - \text{F}^- - \text{Cl}^-$	35
M. Zelić, L. Sipos i M. Branica: Elektrokemijska redukcija selen(+4) u kiselim otopinama perklorata	43
K. Sarić, Z. Janović i O. Vogl: Kopolimeri na osnovi bromiranih monomera. 7. Kopolimeri stirena i bromiranih fenilmetakrilata	57
T. Wieckowski: Translacijske i libracijske frekvencije rešetke u kristalima 6-N,N-diacetilaminokrizena i 2,4-dinitrobenzojeve kiseline	133
A. H. Jubert i H. Grinberg: Razmatranje nižih pobuđenih stanja anhidrida perfluorocetene kiseline s pomoću metode CNDO/C-CI SCF MO. Elektron-ski prijelaz između singulet-singulet i singulet-triplet stanja	143
H. O. Villar i E. A. Castro: Studij elektrostatičkih izopotencijalnih mapa s pomoću samouskladenog reakcijskog polja	153
M. Hus: Određivanje adsorbiranih količina površinski aktivnih tvari IR-spektroskopijom	161
Z. Bačić i S. D. Bosanac: Raspršenje polarizirane molekule na glatkoj površini	169
Nj. Radić i H. B. Mark, Jr.: Selektivna Ag/Ag ₂ S elektroda	179
N. Berova, B. Kurtev i G. Snatzke: Cirkularni dikroizam optički aktivnih 1,2-disupstituiranih 1,2-difeniletana. Dio II. Spojevi bez skupine COOR na benzilnom C-atomu	189
G. Radobolja, Z. Tamburašev, T. Lazarevski i S. Djokić: Kisela hidroliza N-(4-supstituiranih-benzensulfonil)eritromicilamina	219
B. Janczuk: Učinak propanola na kontakti kut u sustavu grafit-n-uglikovodikov film — zračni mjehurić otopina	245
J. Perić, R. Krstulović i T. Ferić: Kinetički aspekti procesa raščinjavanja gib-sita u vodenim otopinama natrij-hidroksida	255
M. A. Nabar i V. D. Athawale: Ternarni sustav $\text{Cu}_2\text{HIO}_6 \cdot 2\text{H}_2\text{O} - \text{H}_2\text{IO}_6 - \text{H}_2\text{O}$ pri 303 K	265
R. K. Agarwal i S. C. Rastogi: Kompleksi oksocirkonija(IV) s nonametilimidodifosforamidom	277
M. Pušelj, Z. Ban i J. Morvaj: Prilog poznavanju peroksida cinka i kadmija	283
J. Slivnik, A. Rahten in D. Gantar: Tuttonove soli	289

VIII

Z. Slanina: Teorijski proračuni termodinamičkih parametara i kinetike dimera molekule vode kao i njegova doprinosa drugomu virijalnom koeficijentu vodene pare	295
I. Tominić i I. Mekjavić: Standardni potencijali elektrode srebro-srebro bromid i termodinamička svojstva bromovodične kiseline u 90 i 95- ⁰ / ₁₀ -tnoj smjesi 2-metil-1-propanol-voda	305
I. Gutman: Ciklička konjugacija u porfinu	359
B. Green, F. Snatzke, G. Snatzke, G. R. Pettit, Y. Kamano i M. L. Niven: Cirkularni dihroizam bufadienolida	371
J. Kidrič, D. Kocjan i D. Hadži: Konformaciona analiza i bioaktivna konformacija D-prstena amida lizergove kiseline	389
M. Eckert-Maksić, P. Bischof i Z. B. Maksić: C vitamin i njegovi radikali: tautomerija, elektronska struktura i svojstva	407
D. Vitorović, S. Bajc i A. Amblès: Klasifikacija kerogena aleksinačkog bituminoznog škrljca zasnovana na njegovim oksidacionim proizvodima	453
D. E. Sunko, Z. Lovrić i H. Vančik: Mehanizam aromatizacije 7-norbornadien acetala. Dokaz nastajanja norkaradienskih međuprodukata	523
M. J. Gašić, D. Sladić, I. Tabaković i A. Davidović: Redoks ponašanja avarol-avarona u acetonitrilu	531

KEMIJSKA SINTEZA

A. A. El-Barbary: Reakcija 2,5-disupstituiranih-1,3,4-oksadiazola	71
A. A. El-Barbary, S. M. Hussain i M. M. S. El-Morsy: Neki aspekti kemije derivata tetrahidro-1-tiopiran-4-ona	79
S. Kovač, V. Rapić, † M. Laćan i E. Reiner: Priprava i svojstva nekih derivata p-hidroksiacetofenona	87
V. Rapić i J. Lasinger: Priprava i reakcije 3-aril-5-ferocenil-5-oksovalerijanskih kiselina	315
I. Habuš i V. Šunjić: Priprava hiralnog diola (2R,3R)-2-hidroksimetil-3-hidroksi-tetrahidropirana iz D-glukoze reduktivnom pregradnjom pseudo-D-glukal triacetata	321
M. Kovačević, J. J. Herak i B. Gašpert: Mješoviti anhidridi penicilinske i cefalosporinske kiseline s N-acilkarbaminskom kiselinom	337
K. Mislow: Nonaktin i 'Coupe du Roi'	353
S. Milosavljević, D. Jeremić, S. Macura i V. Vajs: Novi diterpen iz <i>Lycopus Europaeus</i>	399
E. Caspi, C. C. Chang, K. H. Busch i T. Arunachalam: Određivanje hiliteta kod (19R)-, (19S)- i (19RS)-[19- ³ H, ² H, ¹ H]-β-hidroksiandrost-5-en-17-ona	443
Lj. Lorenc, M. Dabović, V. Pavlović, I. Juranić i J. Foršek: Stereohemijski kontrolisane acetalizacije u desetočlanom prstenu (Z)- i (E)-5,10-sekosteroidnih ketona	511
H. Hilpert, L. Hoesch i A. Dreiding: Azimini. VIII. Priprava i termička pregradnja alkil(2Z)-2,3-diisopropilazimin-1-karboksilata	559
V. Škarić i B. Kašnar: Anti-ciklizacije enantiomernih 1-(2,3-dihidroksiipropil)-uracil-derivata	583
M. Stefanović, B. Šolaja i I. Aljančić-Šolaja: Reakcije dienona s diizobutilaluminij-hidridom i kiseonikom	593
B. M. Trost i L. S. Melvin, Jr.: Priprava pentalenolaktona metodom prijenosa alkila	601
M. Ono, R. Lattmann, K. Inomata, C. Lehmann, T. Früh i A. Eschenmoser: Monopirolski prekursori za sintezu uroporfirinogen-oktanitrila	627

S. V. Frye i E. L. Eliel: Asimetrična kemijska sinteza (R)- i (S)-citramalata sa visokom enantiomernom čistoćom	647
B. Erb, H.-J. Borschberg i D. Arigoni: Sinteza (\pm)-oficinalne kiseline	653
R. Partch, W. Brewster i B. Stokes: 2-Oksoadamantan-1-N,N,N-trimetilmetalnium jodid. Sinteza i muskarinska aktivnost	661
Ž. Čeković, J. Bošnjak, D. Mandić i D. Ilijev: Sinteza spiro-ketalnih feromona	671
M. Biollaz, H. Fuhrer i J. Kalvoda: Sinteza 19-hidroksialdosterona	709
D. Miljković, K. Gaši, M. Kindjer, S. Stanković, B. Ribár i G. Argay: Parcijalne sinteze 21,27-bisnordemisidina iz epiandrosteron i dehidroepiandrosteron-acetata. Kristalna i molekulska struktura 21,27-bisnordemisidin-hidrobromida	721
E. Wenkert, Ai-Li Han i E. L. Michelotti: Stereokemija formiranja prstena C kod tetrahidrokarbolinskih indol-alkaloidnih sistema	737
O. Bajt, Z. Medja, S. Polanc, M. Tišler in J. Koller: Sinteze nekaterih binaf-talenov	745

STRUKTURNA KEMIJA

L. Kutschabsky, D. Pfeiffer, M. Lischewski, P. D. Ty i G. Adam: Molekulska i kristalna struktura nove 24-triterpenoid-karbonske kiseline izolirane iz <i>Acanthopanax Trifoliatum</i>	427
---	-----

ANALITIČKA KEMIJA

B. K. Puri, A. K. Gupta, A. L. J. Rao i M. Satake: Spektrofotometrijsko određivanje bakra i bizmuta nakon taloženja njihovih <i>n</i> -butilksantata na mikrokristalnom naftalenu	91
---	----

BIOKEMIJA

M. Flügel i T. Zanić: Termička perturbacija ravnotežnog sustava ribonukleaza A-citidin 3'-monofosfat kod pH 5,5	99
Y. A. Ovchinnikov: Strukturne osnove djelovanja proteina membrane	435
E. L. Keya i D. Hadziyev: Upotreba škroba kasave u pripravi kruha	473
G. Ohloff i W. Giersch: Odnosi strukture i aktivnosti pri mirisnoj percepciji drimanskih derivata	491
H. Wyss i C. Tamm: Biosinteza citohalazana. Način inkorporacije L-metionina u citohalazin A i B, protofomin i proksifomin	537
D. Guédin-Vuong, Y. Nakatani i G. Ourisson: Ekdisteroidi	547
D. Keglević, M. Pongračić i D. Kantoci: Aminoliza laktona <i>N</i> -acetilmuraminske kiseline s esterima aminokiselina i peptida. Sintetski put do derivata <i>N</i> -acetilmuramoidamida	569
M. Miljković, T. C. Choong i Dj. Glišin: Sinteza makrolidnih antibiotika. IV. Stereoselektivna sinteza 3-O-metil i 11-O-metil derivata C(1)—C(6) segmenta eritronolida A i B te C(9)—C(15) segmenta eritronolida A	681
B. M. Seletsky, G. M. Segal i I. V. Torgov: Sinteza i fiziološka aktivnost steroidnih estera i spiro-laktona	699

BILJEŠKE

OPĆA I TEORIJSKA KEMIJA

W.-K. Li, T.-Y. Luh i S.-W. Chiu: MNDO studij helvetana i izraelana	1
T. Matusinović i I. Filipović: Istraživanje stabilnosti mandelato-kompleksa kobalta(II), nikla(II) i cinka(II)	227

KEMIJSKA SINTEZA

B. Šušković: Priprava derivata askorbinske kiseline	231
J. Matijević-Sosa, B. Zorc i I. Butula: Reakcije s N-(1-benzotriazolilkarbonil)- -aminokiselinama. III. Sintaza estera aminokiselina	239
R. Bennett, Jr., T. Shah, S. Quashie i E. S. Mooberry: Sintaza 2-metilindol-3- -S-kiselinskih derivata	331

PRETHODNA SAOPĆENJA

OPĆA I TEORIJSKA KEMIJA

N. Raos i Vl. Simeon: Simulacija plastičnosti koordinacijskog poliedra dvova- ljanog bakra metodom empirijskog polja sila	127
--	-----

KEMIJSKA SINTEZA

A. D. Batcho, J. F. Sereno, E. G. Baggiolini, B. M. Hennessy i M. Uskoković: Stereo-kontrolisana totalna sintaza 1 α ,25-dihidroksi-ergokalciferola . . .	757
---	-----

AUTORSKI PREGLED

OPĆA I TEORIJSKA KEMIJA

M. K. Kalinowski i T. M. Krygowski: Primjena linearnih relacija slobodne energije u organskoj elektrokemiji. Interpretacija Hammettove reakcij- ske konstante na procese reverzibilne elektroredukcije u aprotičnim ota- palima	107
--	-----

PRILOZI

Godišnja skupština Hrvatskoga kemijskog društva	A1—A31
Prikazi knjiga	A17
Obavijesti	C1—C7
Zahvala recenzentima	C13—C14
Sadržaj: <i>Croatica Chemica Acta</i> , Vol. 58	III—VIII
Indeks	IX—XII

